



# Síntese: Portugal

Jana Zifciakova

2016

This publication is a Science for Policy Report by the Joint Research Centre, the European Commission's in-house science service. It aims to provide evidence-based scientific support to the European policy-making process. This publication, or any statements expressed therein, do not imply nor prejudice policy positions of the European Commission. Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of this publication.

**Contact information**

Address: Edificio Expo. c/ Inca Garcilaso, 3. E-41092 Seville (Spain)

E-mail: [jrc-ipts-secretariat@ec.europa.eu](mailto:jrc-ipts-secretariat@ec.europa.eu)

Tel.: +34 954488318

Fax: +34 954488300

**JRC Science Hub**

<https://ec.europa.eu/jrc>

JRC102493

PDF

ISBN 978-92-79-59941-5

doi:10.2791/641950

LF-04-16-605-PT-N

---

© European Union, 2016

Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

How to cite: Manuel Mira Godinho, Vítor Corado Simões, Jana Zifciakova; Relatório por país de 2015 do Observatório de investigação e inovação (RIO) - Síntese: Portugal; doi:10.2791/641950

All images © European Union 2016 except for the ERA Dashboard image on the first page by Niels Meyer licensed under CC BY 2.0

**Abstract**

The 2015 series of RIO Country Reports analyse and assess the policy and the national research and innovation system developments in relation to national policy priorities and the EU policy agenda with special focus on ERA and Innovation Union. The executive summaries of these reports put forward the main challenges of the research and innovation systems.

## Contexto

O contexto político e económico português tem-se caracterizado pela austeridade e por um crescimento lento. Embora o Programa de Ajustamento Económico, negociado com a Comissão Europeia (CE), o Banco Central Europeu (BCE) e o Fundo Monetário Internacional (FMI), tenha terminado em maio de 2014, o processo de ajustamento económico está ainda em curso. Esta conjuntura económica teve impacto nas despesas de I&D. A tendência em termos de investimentos em I&D foi positiva até ao início da recessão, com o rácio da DI&D/PIB a atingir um máximo de 1,58 % em 2009, para uma despesa interna bruta em investigação e desenvolvimento (DI&D) de 2,772 milhões de euros. No entanto, o investimento em I&D foi afetado pela tendência macroeconómica geral após 2009. Os dados mais recentes mostram que o rácio DI&D/PIB diminuiu entre 2009 e 2014, passando de 1,58 % para 1,29 % e que o rácio da DI&D Empresarial/PIB diminuiu de 0,75 % para 0,59 %.

Verificou-se um declínio nos setores da indústria transformadora. Em 2013, o setor dos serviços correspondeu a 76,2 % da produção total, a indústria transformadora e as indústrias extrativas representaram 13,3 % e a agricultura foi responsável apenas 2,4 %, sendo a restante parte relativa aos setores da construção e dos serviços de utilidade pública. O emprego nos setores da indústria transformadora de alta e média-alta tecnologia, em percentagem do emprego total em Portugal, é cerca de metade da média da UE, situando-se a 2,9 % em comparação com 5,6 % em 2013. A situação é relativamente melhor no que diz respeito ao emprego em setores de serviços com utilização intensiva de conhecimentos, em percentagem do emprego total, com 33,2 % em Portugal e 39,2 % na UE.

O objetivo nacional de intensidade de I&D para 2020 está fixado entre 2,7 % e 3,3 %, prevendo-se que a contribuição do setor empresarial será de 1,7 %-2,1 % e a do setor público de 1,0 %-1,2 %. Estes objetivos foram definidos no Programa Nacional de Reformas de 2011 e foram mantidos durante vários anos, apesar de serem bastante irrealistas. O objetivo para as despesas de I&D em percentagem do PIB em 2020 foi revisto para 2,7 % em 2014 e confirmado no Programa Nacional de Reformas de 2015. A probabilidade de esses objetivos serem atingidos não é elevada, visto que, em vez de aumentar, a intensidade de I&D tem vindo a diminuir ao longo dos últimos anos. Desde o início da crise, as condições relacionadas com a atividade do sistema de I&I deterioraram-se, aumentando a probabilidade de uma perda irreversível de massa crítica, devido a uma emigração dinâmica de investigadores altamente qualificados (Sistema de Segurança Interna, 2013). Este facto foi reconhecido no Programa Nacional de Reformas de 2015, que sublinha a necessidade da promoção de emprego altamente qualificado que retenha talento em Portugal. Trata-se de uma importante mudança na orientação política, que tinha anteriormente menosprezado o significado e os riscos da emigração dos mestres e doutorados.

As recomendações específicas por país emitidas pelo Conselho da UE em 2014 salientam a necessidade de reforçar a cooperação entre as instituições de investigação públicas e as empresas e de promover a transferência de conhecimentos.

Entre os factos de relevo recentemente ocorridos contam-se os seguintes:

- Foi criada a Agência Nacional de Inovação, que substitui a anterior Agência de Inovação.
- Começaram a ser implementados os Programas Operacionais no âmbito do Acordo de Parceria Portugal 2020 e várias medidas atingiram já uma velocidade de cruzado.
- A avaliação de 2013 das unidades de investigação realizada pela FCT foi concluída em maio de 2015.
- As eleições de outubro de 2015 resultaram na formação de um novo Governo em dezembro, com alterações previstas no que diz respeito à política de investigação, tendo já sido nomeado um novo Presidente da FCT.

Apesar de alguns progressos importantes, o sistema português de I&I enfrenta ainda desafios muito significativos. Alguns destes derivam de fragilidades estruturais históricas profundas que exigem esforços políticos substanciais e sustentados para as corrigir. Outros resultam da política de austeridade de 2011-2015, que colocou novos desafios não só para as empresas como também para as organizações de investigação.

Os desafios identificados para o sistema português de I&I são os seguintes:

- 1) Reforço da I&D a nível interno, bem como das capacidades tecnológicas, organizacionais, comerciais e de gestão nas empresas;
- 2) Incentivo a mudanças estruturais, designadamente promovendo a criação de novas empresas, tanto detidas por nacionais como por estrangeiros, especialmente em atividades com utilização intensiva de conhecimentos;
- 3) Melhoria das políticas de *clusters* e desenvolvimento de abordagens sistemáticas para reforçar as sinergias entre a ciência e a indústria; e
- 4) Melhoria da governação da I&I, reforço da confiança e garantia da sustentabilidade do sistema de investigação.

## **Desafios no domínio da I&I**

### **Desafio 1: Reforço da I&D a nível interno, bem como das capacidades tecnológicas, organizacionais, comerciais e de gestão nas empresas**

#### Descrição

Confrontadas com restrições financeiras, as empresas adotaram uma dupla abordagem. Uma foi a maior incidência nos mercados internacionais para escapar ao declínio do mercado nacional. A outra foi um posicionamento financeiro mais prudente, poupando recursos para compensar as dificuldades de acesso ao crédito. A primeira tem implicações mistas para o investimento em investigação e inovação. Embora a orientação para mercados desenvolvidos e asiáticos tenha exigido um maior empenho na inovação, quando os mercados visados eram os de língua portuguesa, a inovação não desempenhava um papel tão importante. Neste caso, a filosofia tem sido basicamente a reprodução de modelos já seguidos no mercado nacional, embora com algumas adaptações. A segunda abordagem, embora torne as empresas mais conscientes das oportunidades para a inovação a nível de processos, teve um efeito negativo na propensão das empresas para efetuarem despesas em I&D.

Por conseguinte, um desafio-chave para o sistema português de I&I é o reforço do apoio ao desenvolvimento de capacidades tecnológicas, organizacionais, de comercialização e de gestão nas empresas a fim de aumentar a intensidade tecnológica e de conhecimentos das empresas e de promover a emergência de novas empresas (tanto detidas por nacionais como por estrangeiros) em setores com utilização intensiva de conhecimentos.

#### Resposta em termos de políticas

O Governo lançou em 2007, no contexto do Programa COMPETE 2007-2013 ao abrigo do Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013, três iniciativas-chave com vista a estimular a I&D nas empresas e a apoiar a inovação empresarial. O Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico tem por objetivo intensificar as despesas em I&D, especialmente das empresas, aumentar a competitividade e promover a cooperação. O Sistema de Incentivos à Inovação Empresarial e Empreendedorismo visa o desenvolvimento de novos bens, serviços e processos em empresas orientadas para as exportações em setores estratégicos. O Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização das PME visa aumentar a competitividade das PME mediante financiamento destinado a melhorar a sua produtividade, flexibilidade

e capacidade de resposta ao mercado mundial. Em 2013, as duas primeiras iniciativas apoiaram 847 projetos, sendo dotadas de um orçamento de 755 milhões de euros.

Os incentivos fiscais são um instrumento importante para promover as atividades de I&D das empresas. Em Portugal incluem o SIFIDE II e o regime de patrocínio científico. O SIFIDE II faculta incentivos generosos às empresas e a sua aplicação foi revista e alargada em 2014 com o Código Fiscal do Investimento (Decreto-Lei 162/2014) até 2020. O SIFIDE II inclui dois tipos de incentivos às empresas que desenvolvem atividades de I&D: um incentivo fiscal de base, correspondente a 32,5 % das despesas de I&D elegíveis realizadas no ano fiscal relevante e um incentivo incremental correspondente a 50 % do aumento das despesas em I&D em comparação com a média dos dois anos anteriores. O montante dos créditos fiscais aprovados no âmbito do SIFIDE foi de perto de 100 milhões de euros/ano.

No novo contexto estabelecido pelo Acordo de Parceria Portugal 2020, o Programa Operacional Competitividade e Inovação, designado de forma abreviada COMPETE 2020, é composto por 6 eixos, sendo o Eixo 1 dedicado ao reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação. O Eixo 1 inclui uma variedade de instrumentos políticos de apoio à I&I nas empresas.

As medidas destinadas a promover a partilha de conhecimentos e o desenvolvimento de capacidades das PME são tomadas a nível nacional e especialmente a nível regional, nomeadamente nos Programas Operacionais Regionais. Entre estas medidas contam-se o Reforço das Capacidades das PME, o Sistema de Incentivos à Internacionalização e o Sistema de Incentivos à Inovação Produtiva das PME, que visam incentivar projetos de investimento apresentados pelas PME com o objetivo de lançar novos produtos e serviços, bem como a adoção de novos processos de fabrico, de logística e de distribuição e de novos métodos de organização.

### Avaliação

O país não tem sido capaz de superar a concentração em atividades de menor intensidade de conhecimentos e de criar condições-quadro favoráveis à inovação e ao investimento das empresas em I&I. Embora ainda limitado, o número de empresas que desenvolvem atividades de I&D com caráter permanente tem aumentado continuamente, os projetos de I&D em colaboração tornaram-se comuns em vários setores económicos e alguns dos indicadores de resultados da inovação mostram sinais de uma melhoria, ainda que modesta, no desempenho da I&I. São possíveis ganhos decorrentes de economias de escala e de conhecimento, em consequência da concentração de *clusters* nas regiões Norte e Centro e da especialização científica nacional.

A análise dos créditos fiscais concedidos no período de 1999-2008 revela que são ineficazes dado que se concentram num número limitado de indústrias. A maioria desses créditos fiscais foi atribuída à indústria transformadora e mais de metade a três indústrias (pasta de papel e produtos químicos, farmacêuticos e eletrónicos). Embora as indústrias de baixa e média-baixa tecnologia sejam predominantes, o peso das indústrias de alta e média-alta tecnologia nos créditos fiscais é particularmente impressionante quando comparado com a importância relativa deste tipo de atividades na economia portuguesa. As assimetrias na distribuição dos fundos públicos entre as indústrias é ainda mais evidente no caso dos incentivos fiscais para I&D. Perto de metade dos incentivos fiscais para I&D concedidos entre 2006 e 2008 incidiram em seis indústrias (serviços de tecnologias da informação, produtos farmacêuticos, indústria automóvel, telecomunicações e produtos eletrónicos) (Godinho, Mamede & Simões, 2013).

As avaliações das medidas incluídas no anterior Programa COMPETE 2007-2013 foram positivas. Entre as principais constatações do exercício de avaliação centrado na inovação e na internacionalização (IESE/Quaternaire Portugal, 2013), foi salientado que o sistema de incentivos atingira um elevado nível de maturidade, com base num

conceito sistémico de competitividade, tinha sido orientado para a promoção das capacidades das empresas, bem como de iniciativas coletivas, e que tinha havido uma evolução conjunta das capacidades das empresas em termos de inovação e de internacionalização.

**Desafio 2: Incentivo a mudanças estruturais, designadamente mediante a promoção da criação de novas empresas, tanto detidas por nacionais como por estrangeiros, especialmente em atividades com utilização intensiva de conhecimentos**

#### Descrição

Tal como já referido, tem-se observado um declínio no peso relativo dos setores da indústria transformadora em favor do setor dos serviços. No entanto, grande parte das novas atividades que foram entretanto criadas funcionam em áreas de bens não transacionáveis.

A evolução do país em termos de especialização internacional não tem sido favorável. O peso das exportações dos setores de média-baixa tecnologia foi de 13,7 % em 2001, tendo atingido 26,5 % em 2014. Em contrapartida, durante o mesmo período, as exportações de alta tecnologia diminuíram de 11,4 % para 6,9 %, com as exportações de média-alta tecnologia a permanecerem relativamente inalteradas.

A situação é agravada pelo facto de a distribuição, em termos de dimensão das empresas, estar marcada por uma ausência significativa de grandes empresas com vocação internacional em setores de média-alta e de alta tecnologia. Estas são geralmente as empresas que efetuam a maior parte das despesas de I&D nas empresas e esta situação prejudica as hipóteses de Portugal melhorar a sua classificação em termos de I&D nas empresas.

#### Resposta em termos de políticas

Em 2014 foi aberta uma nova linha de financiamento de *business angels* com vista a promover o empreendedorismo e a incentivar a criação de novas empresas e o lançamento de projetos inovadores mediante a disponibilização de capital de semente e de capital para o início de atividade. Esta linha é dirigida às empresas maioritariamente detidas e geridas por, pelo menos, três *business angels*, cuja política de investimento esteja centrada no capital de semente e no capital para o início de atividade para os primeiros cinco anos, pelo menos. O montante total atribuído a esta linha de financiamento é de 10 milhões de euros. O Programa +Inovação +Indústria lançado em 2012 pela *Portugal Ventures*, a organização pública de capital de risco, em consonância com a iniciativa de reindustrialização, visa investir na criação de novas empresas nas indústrias tradicionais.

Portugal definiu uma Estratégia de Especialização Inteligente (RIS3) na sequência de um processo lançado pela FCT e pelo IAPMEI, com uma participação significativa das partes interessadas. O processo teve início com uma análise SWOT com vista a identificar os principais pontos fortes e fracos do sistema português de I&I, bem como a determinar as principais oportunidades e ameaças (FCT, 2013 e 2014). A RIS3, aprovada em dezembro de 2014, define um conjunto de prioridades temáticas de I&I, combinando os níveis nacional e regional<sup>1</sup>. Essas prioridades abrangem uma vasta gama de setores, incidindo

---

<sup>1</sup> As estratégias regionais assentam nos «eixos temáticos», mas transpõem-nos de formas diferentes e com diferentes domínios de incidência. Por exemplo, a região Norte integra todos os domínios considerados a nível nacional e atribui-lhes diferentes prioridades, colocando a tónica nos seguintes aspetos: TIC; tecnologias de fabrico & indústrias de produtos; indústrias automóvel, aeronáutica & espacial; saúde e indústrias culturais e criativas. Em contrapartida, a Estratégia de Desenvolvimento do Algarve não inclui todos os eixos definidos a nível nacional, preferindo incidir na economia marítima e no turismo.

na melhoria de algumas áreas tradicionais e investindo simultaneamente no desenvolvimento de novas atividades emergentes.

### Avaliação

A conceção da RIS3, liderada pela FCT e pelo IAPMEI, constitui um bom exemplo da participação ativa de diferentes partes interessadas, bem como da colaboração entre organismos nacionais e regionais. As avaliações *ex ante* do Programa COMPETE 2020 foram também positivas no que se refere a estas questões.

As políticas destinadas a atrair investimento direto estrangeiro basearam-se essencialmente em incentivos financeiros e fiscais. O compromisso no sentido de atrair investimentos com grande intensidade de I&D, que são sobretudo dinamizados pela qualidade da mão de obra, pelo sistema de investigação do país, bem como pelos fornecedores locais, não foi suficientemente forte.

Apesar de a avaliação das medidas incluídas no anterior Programa COMPETE 2007-2013 ter sido positiva, conforme já mencionado, essa avaliação salientou algumas áreas passíveis de melhoria, nomeadamente: o financiamento de empresas em fase de arranque; a intermediação pela via da política pública mediante o envolvimento de associações industriais; a difusão dos resultados em todo o tecido económico e iniciativas de clusterização (*clustering*). Todavia, tem-se verificado uma contradição entre estas políticas e o objetivo geral de reduzir os custos do trabalho que caracterizou a política económica seguida pelo XIX Governo Constitucional. Este facto desencorajou a mudança, tendo simultaneamente desencadeado um regresso a estratégias baseadas nos custos, em lugar de estratégias de inovação e diferenciação (Mamede, Godinho & Simões, 2014; Mamede, 2015).

**Desafio 3: Melhoria das políticas relativas aos clusters** e desenvolvimento de abordagens sistémicas para reforçar sinergias entre ciência e indústria

### Descrição

Observa-se um consenso generalizado que é imprescindível um reforço das interações entre ciência e indústria. No entanto, a perspetiva política dominante para responder ao problema, expressa tanto no Acordo de Parceria Portugal 2020 como nos sucessivos Programas Nacionais de Reformas, baseia-se numa perspetiva de «transferência de tecnologias», que sofre por ser linear e situar-se do lado da oferta e por partir do princípio que a transferência se processa apenas no sentido da ciência para a indústria.

A cooperação universidade-indústria, aferida pelo indicador de publicações conjuntas público-privadas, por milhão de habitantes, em Portugal, (não obstante um aumento de 7,4 % no desempenho em 2015) continua a ser muito baixa, situando-se 30 % abaixo da média da UE (IUS, 2015).

Portugal regista um atraso em relação à média da UE quanto à participação das empresas nos domínios da ciência e da inovação. Ao longo dos últimos anos, Portugal intensificou os investimentos em I&I, com uma taxa anual de crescimento real de 7 % entre 2000 e 2007, mas o seu desempenho continua a ser inferior à média da UE. A intensidade global de I&D em Portugal decresceu de 1,58 % em 2009 para 1,33 % em 2013. A intensidade da I&D pública diminuiu 0,4 % em termos médios anuais entre 2008 e 2013, atingindo 0,68 % em 2013. A intensidade de I&D das empresas também tem vindo a diminuir desde 2009, sendo que representava em 2013 apenas cerca de metade da média da UE. Em 2012, a despesa pública em I&D financiada por empresas foi muito baixa (0,007 % do PIB), o que aponta para um nível muito baixo de cooperação entre a indústria e a ciência, colocando Portugal entre os cinco países da UE com menos bom desempenho nesse aspeto.

A baixa percentagem de atividades de I&D financiadas pelo setor privado e executadas pelo setor público tem as suas raízes na composição estrutural da economia portuguesa, caracterizada por atividades económicas de baixa ou média-baixa intensidade tecnológica.



Portugal tem mais de 80 % dos doutorados empregues em estabelecimentos de ensino superior e com apenas 2,6 % é o país da UE com a taxa mais baixa de doutorados contratados no setor empresarial (FCT 2013, Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação).

#### Resposta em termos de políticas

Na sequência do lançamento da iniciativa para a promoção e reforço de *clusters* em 2009 e da sua avaliação em 2013, o Governo procedeu à revisão da política de *clusters* e publicou, em março de 2015, um regulamento sobre o reconhecimento dos *Clusters* de Competitividade, estabelecendo uma distinção entre *clusters* consolidados e emergentes. O reconhecimento de um *cluster* implica a celebração de um contrato com o IAPMEI com a definição dos deveres, objetivos e metas do *cluster*. No âmbito do Programa COMPETE 2020, é disponibilizado apoio financeiro a iniciativas de clusterização enquadradas no sistema de apoio a ações coletivas.

Em 2012, a rede que visa a interação entre universidades e empresas – *University Technology Enterprise Network* (UTEN) – apoiou a comercialização da investigação pública com um orçamento de 1,6 milhões de euros. A Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), através da Iniciativa Nacional de Transferência de Tecnologia em 2012, promove a divulgação dos conhecimentos provenientes das grandes agências europeias (por exemplo, CERN, ESO, ESA) às empresas portuguesas, com destaque para a indústria espacial.

O papel da recém-criada Agência Nacional de Inovação (ANI), que apoia projetos de cooperação entre investigação e indústria, foi reforçado e a sua governação simplificada, sendo de esperar que tal permita melhorar a produtividade e a competitividade. A FCT criou um novo regime de bolsas de doutoramento em ambiente empresarial a fim de aumentar a produtividade e a competitividade.

Portugal tem desde há muito tempo disponibilizado apoio público para parques científicos e tecnológicos e incubadoras baseadas na tecnologia e na inovação. Há um número significativo de instalações de incubadoras de empresas, mas muitas delas são demasiado pequenas ou carecem do *know-how* necessário para prestar serviços relevantes às empresas em fase de arranque. Há, no entanto, alguns exemplos de incubadoras de grande sucesso, incluindo o Instituto Pedro Nunes em Coimbra, que ganhou vários prémios internacionais.

A conceção do Programa COMPETE permitiu resolver o conflito latente e a sobreposição entre os ministérios encarregados dos assuntos económicos e científicos. Esta evolução positiva foi reforçada com o Programa COMPETE 2020 e o estabelecimento de abordagens de governação mais adequadas. Tanto a política de investigação e de desenvolvimento tecnológico como os Sistemas de Incentivo à Investigação Científica e Tecnológica apoiam projetos em cooperação, nomeadamente em domínios em consonância com a RIS3. O Programa COMPETE 2020 apoiará também o empreendedorismo de base científica.

#### Avaliação

Nos últimos anos registou-se um aumento do número de colaborações entre empresas, universidades e institutos de investigação e uma intensificação dos fluxos de conhecimentos a nível nacional e internacional. As avaliações do Programa COMPETE 2007-2013 e do Quadro Estratégico Nacional 2007-2013 indicam que os resultados têm, em geral, sido positivos, com indícios de um aumento do nível de cooperação entre organismos de investigação e empresas (IESE/Quatenaire Portugal, 2013; Mamede, 2012). Relativamente aos *clusters*, as constatações da avaliação são contrastadas, não tendo os resultados satisfeito as expectativas (SPI&Inno TSD, 2013). A avaliação sugere uma revisão aprofundada dos *clusters* existentes, mediante um procedimento de reavaliação das respetivas capacidades e desempenho; este aspeto foi tido em conta na revisão supramencionada da política de *clusters*. Foi igualmente sublinhado o



estabelecimento de ligações adequadas entre as políticas de clusterização, de I&I e territoriais relacionadas com as Estratégias de Especialização Inteligente.

Há várias questões que constituem verdadeiros desafios que devem ser enfrentados, tanto do lado da oferta como da procura. No lado da procura, a indústria transformadora é caracterizada por empresas de média-baixa e baixa tecnologia com uma menor propensão para atividades de I&D (Desafios 1 e 2) e, no lado da oferta, as restrições orçamentais podem limitar os fluxos de conhecimentos a partir do meio académico. O problema é agravado pela abordagem linear subjacente a muitas das políticas centradas na promoção da cooperação entre ciência e indústria, nomeadamente a iniciativa «Programa de Transferência de Conhecimento e Tecnologia para as Empresas», mencionada no Programa Nacional de Reformas de Portugal, que reforça o processo unidirecional de transferência de conhecimentos (Godinho & Simões, 2015) e compromete as possibilidades de desenvolver uma visão clara sobre a natureza sistémica do processo de inovação, incluindo a dimensão não tecnológica.

#### **Desafio 4: Melhoria da governação de I&I, reforçando o papel das partes interessadas na definição da política de I&I e garantindo a sustentabilidade do sistema de investigação**

##### Descrição

O sistema de investigação de Portugal registou um desenvolvimento significativo na sequência da adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia em 1986, apoiado pela atribuição de Fundos Estruturais. Esta tendência foi reforçada desde meados da década de 1990, mediante um esforço substancial para financiar atividades de investigação em todos os domínios científicos. Tal permitiu a Portugal criar uma comunidade de investigação muito ativa e em crescimento.

No entanto, nos últimos anos, o financiamento da investigação tem sido limitado pelas políticas de austeridade, que se têm refletido na evolução negativa do financiamento público das despesas em I&D (GBAORD). A recessão conduziu a um importante fluxo de emigração qualificada, bem como a maiores dificuldades financeiras nas unidades de investigação. Neste contexto, emergiu uma maior sensibilização quanto à necessidade de racionalizar o sistema de investigação, nomeadamente através de fusões entre unidades de investigação e de outras medidas.

A avaliação internacional das unidades de investigação, iniciada pela FCT em 2013, foi efetuada com o objetivo de reforçar o papel das unidades de investigação e também de melhorar a sustentabilidade financeira do sistema de investigação. Esta avaliação foi concluída em 2015 e gerou um sistema de unidades de investigação com múltiplos níveis. Alguns elementos do processo suscitaram controvérsia (FCT, 2015). Nesta sequência verificaram-se alterações na direção da FCT e uma avaliação do processo realizada por um painel.

É necessário melhorar a coerência e a governação política. As questões de I&D e inovação foram integradas pela tecnoestrutura de decisão governamental de forma limitada. O processo de definição da estratégia de I&I através de Especialização Inteligente reconheceu também a existência do fosso tradicional entre investigação e inovação como um grande obstáculo para a qualidade e coerência do sistema português de I&I (Caraça, 1999, Godinho & Simões 2005). Portugal dispõe de um sistema de consulta estruturado com vários organismos. No entanto, o processo de consulta não é feito de forma sistemática e depende do empenho a nível ministerial. A participação das partes interessadas no processo de definição de políticas de I&I, em particular por parte das empresas, continua a ser limitada.

##### Resposta em termos de políticas

Nos últimos anos, foram implementadas várias iniciativas para colmatar o fosso entre as políticas de investigação e inovação, que incluem uma nova abordagem da colaboração interministerial, nomeadamente entre o Ministério da Educação e Ciência e o Ministério

da Economia e o modelo de governação do Acordo de Parceria Portugal 2020. As principais respostas políticas centraram-se em dois grandes eixos (governação e cooperação interministerial e conceção de uma Estratégia de Especialização Inteligente (RIS3)), para além da abordagem relativa aos *clusters* (Desafio 3). O primeiro incluiu dois aspetos: uma nova abordagem para as relações interministeriais, nomeadamente entre o Ministério da Educação e Ciência e o Ministério da Economia, promovendo a cooperação e o ajustamento em vez da confrontação (Cooke & Simões, 2013), e o modelo de governação do Acordo de Parceria Portugal 2020, que vai mais longe do que o Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013. Outros desenvolvimentos importantes foram a criação da Agência para o Desenvolvimento e Coesão, o estabelecimento da Comissão Interministerial de Coordenação do Acordo de Parceria (CIC) e o estabelecimento formal de várias redes de cooperação funcional, incluindo ao nível regional, sistemas de incentivo e apoio a I&D&I e especialização inteligente. O desenvolvimento da RIS3 constitui um bom exemplo de participação ativa das partes interessadas e de colaboração efetiva entre organismos nacionais e regionais.

Confrontado com restrições orçamentais que têm limitado a dotação financeira disponível para apoio à investigação, o Governo fez um esforço para diversificar as fontes de financiamento, nomeadamente mediante a promoção de maior recurso a programas da UE, incluindo aos Programas de IDT (7.º PQ e Horizonte 2020). Esta via foi considerada um elemento essencial para a sustentabilidade das organizações de investigação de maior dimensão. Foram adotadas várias iniciativas nestes domínios na sequência da criação do Gabinete de Promoção da Cooperação C&T. Esta mesma dinâmica emergiu também no âmbito do Programa COMPETE 2020. Com efeito, os sistemas de investigação e desenvolvimento tecnológico e de incentivo à investigação científica e tecnológica apoiam projetos de internacionalização da I&D.

No que diz respeito à promoção do emprego científico, foram adotadas algumas medidas no passado recente. Estas incluem o Programa *FCT Investigator*, os Programas de Doutoramento em Ambiente Empresarial e o SIFIDE II. A revisão do SIFIDE II permitiu melhorar as condições de recrutamento de pessoal altamente especializado pelas empresas, uma vez que se considera que as despesas com os salários dos titulares de um doutoramento representam 120 % dos salários efetivamente pagos.

O processo de avaliação das unidades de investigação lançado pela FCT em 2013 visava também reforçar a sustentabilidade financeira do sistema de investigação. A ideia era que maiores restrições orçamentais exigiam a redução do número de unidades de investigação apoiadas e uma maior seletividade na atribuição de financiamento.

### Avaliação

A avaliação da evolução recente das políticas em matéria de governação do sistema de I&I é contrastada. Há alguns aspetos que podem contribuir para uma nova abordagem de colaboração entre as diferentes organizações públicas envolvidas na política de I&D. É provável que a Comissão Interministerial de Coordenação do Acordo de Parceria (CIC) possa constituir um fórum para promover a coordenação das políticas e para tornar a implementação mais eficaz. A conceção da RIS3, liderada pelo IAPMEI e pela FCT, constitui um bom exemplo da participação ativa de diferentes partes interessadas, bem como da colaboração entre organismos nacionais e regionais.

O reforço do papel das partes interessadas na definição da política de I&I continua a constituir um desafio importante. As atividades de investigação e inovação são processos de colaboração que exigem ligações adequadas e redes de colaboração entre os intervenientes. Com este fim em vista, uma nova abordagem política baseada na cooperação, na participação das partes interessadas e num debate aberto, poderá permitir o desenvolvimento de estratégias de I&I rigorosas e razoáveis.

Europe Direct is a service to help you find answers to your questions about the European Union  
Free phone number (\*): 00 800 6 7 8 9 10 11  
(\*) Certain mobile telephone operators do not allow access to 00 800 numbers or these calls may be billed.

A great deal of additional information on the European Union is available on the Internet.  
It can be accessed through the Europa server <http://europa.eu>

#### **How to obtain EU publications**

Our publications are available from EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>),  
where you can place an order with the sales agent of your choice.

The Publications Office has a worldwide network of sales agents.  
You can obtain their contact details by sending a fax to (352) 29 29-42758.

## JRC Mission

As the Commission's in-house science service, the Joint Research Centre's mission is to provide EU policies with independent, evidence-based scientific and technical support throughout the whole policy cycle.

Working in close cooperation with policy Directorates-General, the JRC addresses key societal challenges while stimulating innovation through developing new methods, tools and standards, and sharing its know-how with the Member States, the scientific community and international partners.

*Serving society  
Stimulating innovation  
Supporting legislation*

